N° 139; Andreu/Ziegler,
Colinart/Darowska/Delange/Portal

BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'ÉGYPTOLOGIE



N° 139 Juin 1997



SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'ÉGYPTOLOGIE

COLLÈGE DE FRANCE

Place Marcelin-Berthelot, 75231 Paris Cedex 05

COMPOSITION DU BUREAU

Correspondance administrative et Bulletin:
Cabinet d'égyptologie, Collège de France, place Marcelin-Berthelot, 75231 Paris Cedex 05.

Correspondance financière:
Société française d'égyptologie: même adresse.

Compte de Chèques Postaux: N° 2093-33 S, Paris.

Compte bancaire: Crédit Agricole, quai de la Rapée, 75561, Paris Cedex 12.

REVUE D'ÉGYPTOLOGIE

Correspondance scientifique:
M. J. Vercoutter, 25 rue de Trévise, 75009 Paris.
M. D. Devauchelle, 168 rue du Temple, 75003 Paris.

ISSN 0037-9379

BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'ÉGYPTOLOGIE

RÉUNIONS TRIMESTRIELLES COMMUNICATIONS ARCHÉOLOGIQUES

N° 139 juin 1997

ASSEMBLÉE ORDINAIRE DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'ÉGYPTOLOGIE 21 JUIN 1997

L'Assemblée ordinaire s'est réunie à 16 heures, sous la présidence de M. Jean Leclant, assisté de M. Jean-Philippe Lauer, vice-présidents.

Compte rendu de la précédente Assemblée ordinaire.

Mme Véronique Laurent, secrétaire, donne lecture du procès-verbal de la précédente Assemblée ordinaire du 23 mars 1997 (BSFE 138), aucune observation n'est formulée.

Membres excusés.

Mme Brigitte Drix, Mme Vera Droste, Mme Geneviève Fuchs, M. Jean Grissonanche, Mme Françoise Gutman, le Professeur Heerma Van Voss, M. Dominique Mabille, M. Jean-Claude Mardakovitch, Mme Colette Mazuet, M. Arpag Mekhitarian, Mlle Eve Menei, le Professeur Jean Murat, le Révérend Père Guy-Henry Peigné, M. Olivier Perdu, Mme Madeleine Peters-Desteract, Mme Martine Ruello, M. Robert Souchet, M. Christian Sturtewagen, Mme Marie-José Sudrie, le Professeur Roland Tefnin, le Professeur Claude Traunecker, le Professeur Michel Valloggia, le Professeur Claude Vandersleyen, le Professeur Jean Vercoutter, Mme Françoise Zighera.

Nouveaux membres.

Mlle Élodie Desbiens, M. Detlev Groddek, Mlle Frédérique Garcia, M. Jean-François Hesnard, M. François Heuguet, M. Pierre Huc, Mme Maryse Huc, M. Mathieu Laurens-Berge, M. Julien Nicod, M. Thiery Pereira, M. Jean-François Rousseau, Mme Claire Tromeur-Henry, l'Université de Copenhague.

Nouvelles de la Société.

Le comité de la SFE s'est réuni le 21 juin 1997. Selon les statuts, la liste des candidatures pour les prochaines élections lui a été soumise. Le comité l'a approuvée à l'unanimité. Ces élections auront lieu par correspondance dans le courant du mois de septembre. Tous les membres de la Société sont appelés à voter: un bulletin de vote leur sera envoyé individuellement qu'ils voudront bien faire parvenir au Secrétariat avant le fin du mois. Le dépouillement aura lieu dans la première semaine d'octobre. Pour ce dépouillement le secrétariat fait appel à l'assemblée pour recruter un ou deux scrutateurs. Les résultats seront annoncés lors de l'Assemblée Générale qui aura lieu le 11 octobre prochain.

Nouvelles de l'Égyptologie

Conférences:

Le Professeur Manfred Bietak donne actuellement une série de leçons au Collège de France sur les sujets suivants:
I. 'Ezbet Rushdi and the Settlement Geography of the Middle Kingdom in the Eastern Delta.
II. Canaanites in the Eastern Delta.
III. The Hyksos and the Early18th Dynasty in Avaris and contacts to the Minoan World.
IV. Avaris/Piramesse and some new ideas about Israel in Egypt.

Ces leçons ont eu lieu les jeudis 12 juin et 19 juin 1997, la dernière aura lieu le jeudi 26 juin de 17 à 19 heures, salle 1.

– À l'Auditorium du Musée du Louvre, le jeudi 26 juin à 12 h. une conférence sur *Les récents travaux de Karnak*, par François Larché et Nicolas Grimal.

– L'année 1997/1998 est l'année «France-Égypte-Horizons Partagés», dans ce cadre la première manifestation scientifique sous la forme d'un colloque intitulé, *Le Sinaï durant l'Antiquité et le Moyen Age, 4000 ans d'histoire pour un désert*, se tiendra à l'Unesco (7 place Fontenoy, 75007 Paris), du 19 au 21 septembre 1997.

– Parallèlement Mme Fayza Haikal donnera une conférence au Collège de France, le vendredi 19 septembre sur *L'Égyptomanie des égyptiens*.

– Dans le cadre de cette même année 1998, une exposition intitulée, *Égyptologie, le rêve et la science*, se tiendra à l'Espace Electra, du 22 janvier au 26 avril 1998.

Expositions:

– Une exposition intitulée, *Autour d'Antinoé* s'est ouverte le 15 mai au Museum d'Histoire Naturelle de Colmar (11 rue de Turenne, 68000 Colmar), elle dure jusqu'au 10 septembre. Elle s'accompagne d'un catalogue: *Textiles d'Antinoé (Égypte) en Haute Alsace. Donation É. Guimet* par Marguerite Rassart-Debergh.

– Une exposition intitulée: *Égypte-Mésopotamie: autour d'une collection*, a lieu au Musée Auguste Grasset de Varzy (Place de la Mairie, 58210) du 28 juin au 31 octobre 1997.

– Rappels: À Marseille une exposition intitulée *Égypte Romaine* au Musée d'Archéologie Méditerranéenne, Centre de la Vieille Charité, s'est ouverte le 4 avril et dure juqu'au 13 juillet.

– À Paris l'exposition *Soudan, Royaumes sur le Nil* à l'Institut du Monde Arabe fermera ses portes le 31 août.

– On nous prie de signaler la parution dans la série du Catalogue Général des Antiquités Égyptiennes du Musée du Caire, de *La Seconde Trouvaille de Deir el-Bahari (sarcophages), Nos CG 6029-6068, Vol. 1, fasc. 2* par Andrzej Niwiński, Le Caire 1995. On peut se procurer cet ouvrage à l'adresse suivante: Andrzej Niwiński, ul. Zagloby 35 m 1, 02-495 Warszawa, Poland.

TARIFS DES COTISATIONS 1997

Membres donateurs	à partir de 1000 francs
Membres bienfaiteurs	450 francs
(service gratuit de la Revue d'Égyptologie)	
Membres titulaires	200 francs
Membres étudiants	120 francs
(moins de 26 ans, avec justificatif)	

Libeller les titres de paiement au nom de:
SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'ÉGYPTOLOGIE
C.C.P: Paris 2093 33 S ou par chèque bancaire
*** Par virement postal de l'étranger ajouter 15 francs**

Nous vous prions de bien vouloir verser votre cotisation au début de l'année civile. Avec nos remerciements.

CINQ CAMPAGNES DE FOUILLES À SAQQARA (1993-1997)

Guillemette ANDREU et Christiane ZIEGLER

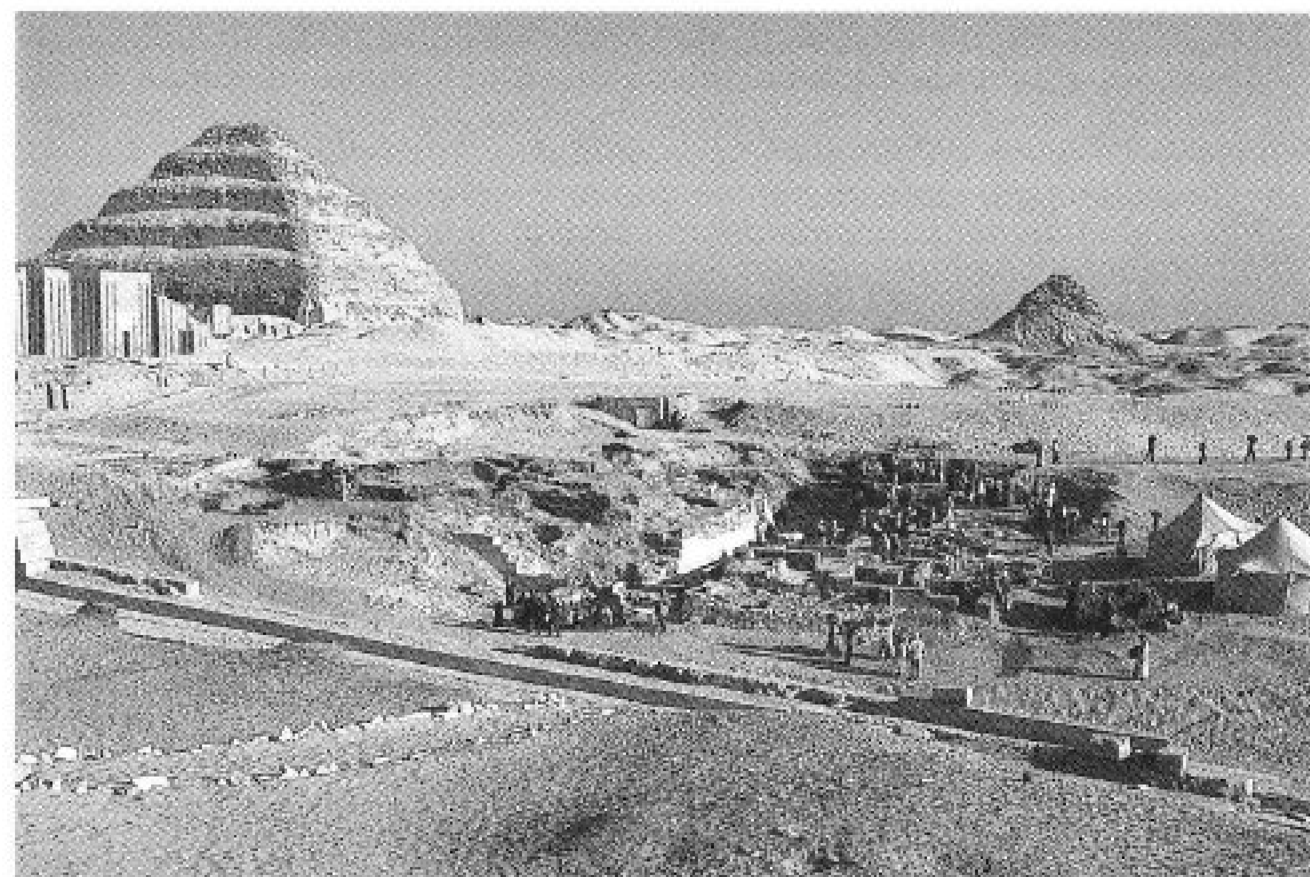


Fig. 1. Le site vu depuis le Sud, fin mars 97 (cl. C. Décamps)

L'année 1996-97 a été faste pour la mission du Louvre à Saqqara. Nous y sommes allés deux fois, à l'automne et au printemps, et ces deux dernières campagnes ont abouti au résultat tant espéré depuis 1991, agrémenté de plus, d'autres découvertes importantes et prometteuses[1].

[1] Cette communication résume le travail d'une équipe que dirige Christiane Ziegler, assistée sur le terrain de Guillemette Andreu et de Jean-Pierre Adam, architecte-archéologue

Les raisons qui ont amené le Louvre à conduire une fouille à Saqqara sont connues: il s'agissait pour Christiane Ziegler de retrouver l'emplacement originel du mastaba d'Akhethetep dont elle préparait la publication[2]. Vendu par le gouvernement égyptien en 1903 à Georges Bénédite, conservateur du musée, ce mastaba trône depuis dans les salles du Louvre dont il constitue un des joyaux. Les archives concernant cette acquisition et le lieu de provenance du monument faisant cruellement défaut, on s'appuya sur les quelques rares données pour situer approximativement le secteur concerné au Nord de la chaussée d'Ounas «à quelques centaines de mètres à peu près de l'angle Sud-Est de la pyramide de Djéser», selon Petrie et Murray[3]. Conçue initialement comme un simple nettoyage de surface, la première campagne[4] en a engendré six autres pour enfin atteindre notre but en 1996[5]. Chaque année, le travail s'est intensifié et le paysage modifié (Fig. 1 et 2). La zone fouillée fait environ 7000 m2 et, en plusieurs points, le dénivelé atteint entre le niveau du sol actuel et le niveau Ancien Empire est de 10 m. Lorsque nous sommes arrivés, force a été de constater que ce secteur avait été très perturbé par les fouilleurs du XIX[e] et du début du XX[e] siècle, qui cherchaient des monuments Ancien Empire, sans égard pour les couches supérieures. Ainsi, toute la zone centrale de notre secteur montrait un remplissage de sable éolien totalement vierge, qui trahis-

que le C.N.R.S. met à la disposition de la mission. Le reste de la mission est composé de spécialistes qui viennent du Louvre, du C.N.R.S., (Guy Lecuyot), de la direction du patrimoine du Ministère de la Culture (Christian Décamps). Chaque campagne dure environ un mois, avec une équipe de plus de 150 ouvriers. Nous sommes heureuses de remercier nos collègues de l'inspectorat de Saqqara pour leur précieuse collaboration. Nos conditions de travail sont grandement facilitées par l'aide que nous fournit infailliblement l'IFAO, tant en matériel de chantier qu'en assistance administrative auprès du CSA, et par l'amicale présence de nos voisins de la *Beit Lauer* (Jean-Philippe Lauer lui-même, l'équipe d'Alain Zivie ou celle du Prof. Leclant). Que tous soient ici remerciés chaleureusement.

[2] C. Ziegler, *Le mastaba d'Akhethetep, une chapelle funéraire de l'Ancien Empire*, Paris, 1993.

[3] H. F. Petrie, M.A.Murray, *Seven Memphite Tomb Chapels*, Londres, 1952, p. 7 sq. Les copies publiées dans cette édition datent de 1903.

[4] Les résultats des missions 1991 et 1992 ont été publiés dans *La Revue du Louvre*, 1993, fasc. 2, p. 13-24. Les missions suivantes ont été brièvement résumées dans *Orientalia*: cf. J. Leclant, G. Clerc, «Fouilles et travaux en Egypte et au Soudan» *Orientalia* 63, fasc. 4, 1994, p.380; id., *Orientalia* 64, fasc. 3, 1995, p. 260 et fig. 19; id., *Orientalia* 65, fasc. 3, 1996, p. 271 sq. et fig. 21.

[5] Un rapport plus complet sur «la mission du Louvre à Saqqara. Résultats de quatre campagnes de fouilles de 1993 à 1996» doit paraître dans le BIFAO 98, mais ce dernier n'inclut pas les découvertes de 1997 que nous présentons ici.

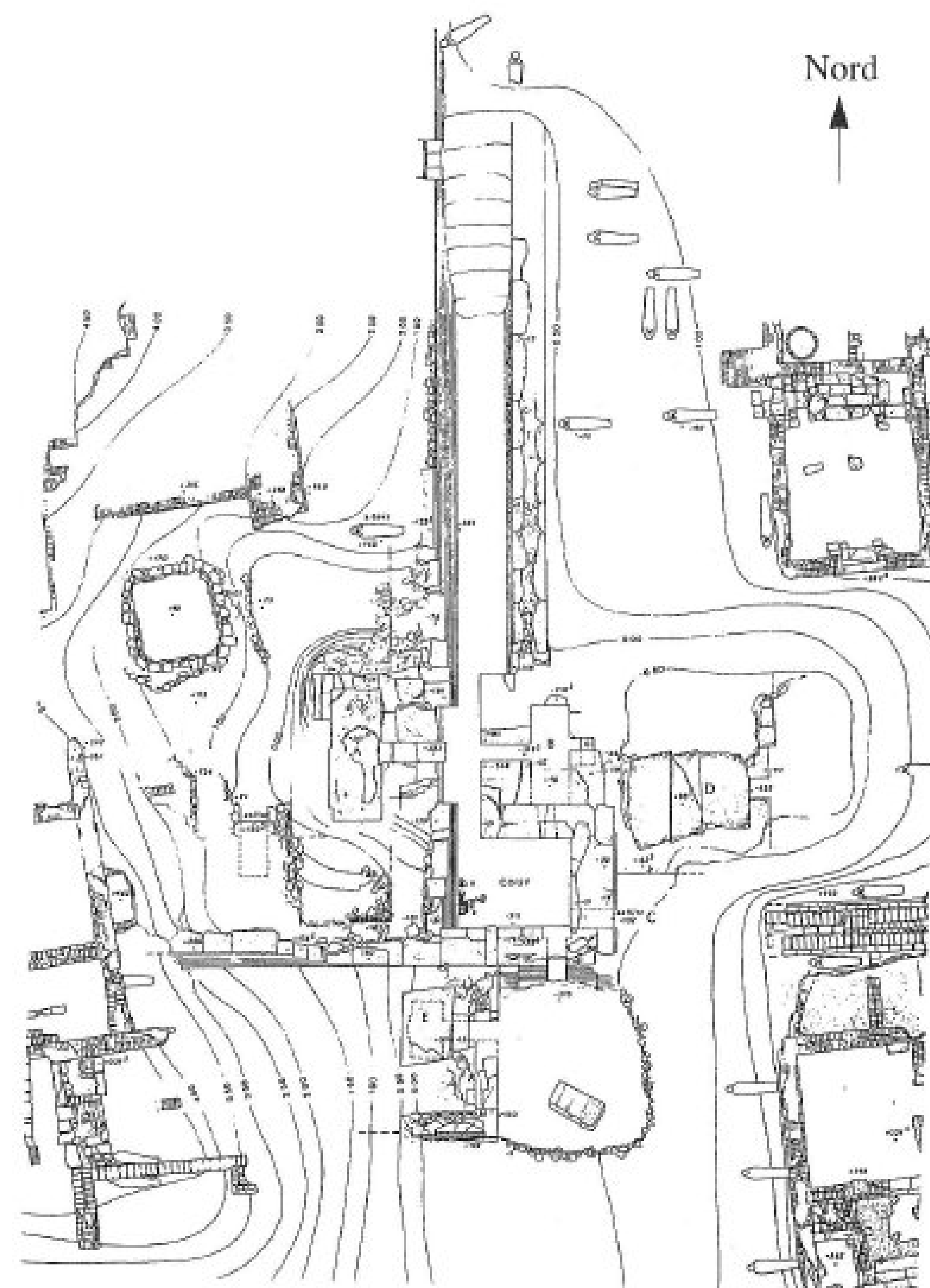


Fig. 2. Plan de la fouille (relevés J.-P. Adam, 1997)

sait une destruction à cet endroit des constructions d'Époque Copte, dont l'unité et la cohérence sont définitivement perdues. Aussi ne peut-on fournir pour les niveaux d'occupation copte et du premier millénaire que des lectures partielles. Ajoutons que le déblaiement de la chaussée d'Ounas par le Service des Antiquités en 1964 a également bouleversé les niveaux qui se trouvaient au-dessus et à côté. En dépit de ces destructions, ces niveaux supérieurs ont conservé un intérêt archéologique

et historique assez important pour que nous ne les négligions pas.

I. Les niveaux coptes:

Trois secteurs coptes ont été dégagés, seuls îlots ayant échappé à la destruction de part et d'autre de la trouée centrale. Le secteur Nord-Est et le secteur Sud-Est, fouillés en 94-95, ont révélé des vestiges d'urbanisation. Le secteur Nord-Est était le plus spacieux: un vestibule dallé de pierre calcaire et doté d'un pilier central semble séparer deux rangées de maisons en vis-à-vis. Les pierres du sol sont souvent des remplois d'époque pharaonique (Nouvel Empire essentiellement). Un fin mortier de plâtre couvrait le sol de l'une de ces maisons; tous les murs, en brique crue, sont conservés sur une hauteur de 30-40 cm. Près de l'entrée d'une maison se trouvaient au sol des fragments épigraphiques en copte, dont un linteau inscrit au nom des Apa Jeremia, Apa Enoch et Apa Amoun. À l'extérieur, côté Nord, un dépôt d'ordures a révélé des reliefs de nourriture ainsi que du mobilier en bois. Dans ce secteur, on mit au jour également de nombreux galons de lin et de laine, des fragments de tissus ornés de médaillons à décor animalier et des fragments de papyrus rédigés en copte et en arabe. L'ensemble était plutôt dans un bon état de conservation.



Fig. 3. Vestiges coptes, secteur Sud-Est (cl. C. Décamps)

Le secteur Sud-Est (Fig. 3) se présente comme des vestiges isolés, cernés au sud par la chaussée d'Ounas et au Nord par le remplissage de sable éolien dû aux excavations anciennes. Cependant la hauteur conservée des murs sur près de 80 cm, la qualité de l'enduit recouvrant les murs et l'état de conservation des vestiges architecturaux (seuils en pierre, chapiteaux sculptés, pilastres géminés) nous ont incités à choisir ce secteur pour le préserver, cherchant ainsi à présenter sur le site un témoin de cette époque et de cet habitat. Récemment (en 96 et 97), les murs ont tous été repris par un maçon qui les a consolidés par l'adjonction d'une couche de brique crue moderne, liée par un ciment de brique pilée, de sable et de chaux. Deux maisons composent ces vestiges. Le sol et les murs de la grande pièce étaient recouverts d'un enduit blanc-gris tandis qu'une plinthe rouge courait le long des murs. Dans l'une de ces maisons se trouvaient un silo à grains et une cuisine qui conservait encore des restes de nourriture: arêtes de poissons, noix, grenades, figues, feuilles de laurier, oignons, épis de céréales. Comme dans le secteur Nord-Est, on mit au jour dans l'angle d'une pièce un dépôt abondant qui a livré de nombreuses pièces de vannerie, dont certaines complètes, ainsi que des outils en bois pour le tissage, des clés en bois, de la nourriture, des tissus et d'autres fragments de papyrus rédigés en copte et en arabe. Le plus important de ce lot de papyrus est de loin le sauf-conduit émis par la chancellerie d'Al-Fustat en faveur de la communauté copte qui résidait dans ces lieux. Ce document appartient à une série que vient d'étudier le Dr. Youssef Ragab[6]. Il est particulièrement précieux puisqu'il est le seul dont on connaisse le contexte archéologique. Il est daté du mois de Ramadan, an 133 de l'Hégire, soit du mois d'avril 751 de notre calendrier. Ce papyrus arabe apporte des informations pertinentes sur l'histoire des relations entre les chrétiens de Saqqara et les nouveaux conquérants arabes.

L'étude des constructions coptes mises au jour sur notre chantier de Saqqara a permis de les rattacher au monastère de Saint Jérémie, situé à une centaine de mètres immédiatement au Sud. On peut distinguer deux phases majeures d'occupation, que l'étude de la céramique par Guy Lecuyot[7] permet de confirmer. La première est datée du VIIIe siècle et correspond à l'apogée du célèbre monastère. La deuxième phase peut être datée des IXe-Xe siècles et est mar-

[6] dans un article à paraître dans le BIFAO 97.

[7] dans un article à paraître dans les *Cahiers de la Céramique egyptienne.*

quée par une réutilisation et une réaffectation des bâtiments. Ces datations seront sans doute précisées par l'étude des papyrus, tant coptes qu'arabes.

Le dernier secteur copte dégagé est à l'Ouest. Cette fouille a débuté en 1996 et a été confiée à Marc Etienne, conservateur au département. Contrairement aux deux autres secteurs dont il vient d'être question, le secteur Ouest présente la particularité d'avoir été utilisé de façon continue pendant au moins quatre siècles.

Les plus anciennes constructions du secteur Ouest ont les mêmes caractéristiques que les bâtiments du secteur Sud-Est. Des grandes pièces dont les seuils en calcaire sont souvent constitués de blocs pharaoniques montrent une architecture soignée avec d'épais murs de briques crues et des chaînages en calcaire. Là encore, ces murs étaient préservés sur une hauteur d'environ 80 cm, les faces internes étant recouvertes d'enduits peints de couleur rouge ou grise avec pour certains des motifs de croisillons ou de végétaux stylisés.

Ce premier noyau daté approximativement du VIIe siècle a été remanié en utilisant les murs existants: les grandes pièces ont été divisées en unités plus petites et certains accès ont été bouchés. Cette phase d'occupation a livré un abondant matériel en rapport avec la vie quotidienne: navettes, quenouilles, peignes à carder, pesons de métier à tisser, fragments de tissus décorés, paniers, filets de pêche, selles d'âne. Là encore, on peut signaler la découverte d'abondants fragments de papyrus coptes parmi lesquels des pièces comptables et des lettres avec leur sceau de terre crue estampé dont l'un représentait une Annonciation. À cet état succède l'installation d'une maison qui comprenait un grand nombre de blocs de remploi coptes en calcaire: fragments de stèles, chapiteaux géminés, bases de pilastres. S'y ajoutait une cuisine comportant cinq foyers où furent découverts de nombreux macrorestes: coquilles d'oeufs, noyaux de dattes, figues, feuilles de laurier.

Ce dernier état des IXe-Xe siècles a été ravagé par un incendie survenu à l'intérieur de la maison. L'ensemble s'est alors effondré et la zone a été définitivement abandonnée, jusqu'à son recouvrement partiel par une dalle de béton au moment des travaux de restauration de la chaussée d'Ounas.

L'abandon du site par la communauté copte vers le milieu du Xe siècle correspond à la désaffectation du monastère de Saint Jérémie, dûe au déclin général du christianisme dans tout le pays. Mais nos travaux, même partiels, ont rendu à un site d'habitat de l'époque copte son identité et l'ont arraché aux sables de l'oubli.

II. Les inhumations de Basse Époque:

Entre les niveaux coptes et le niveau Ancien Empire, se situe un niveau d'inhumations tardives, caractérisées par des sarcophages auxquels était associé du mobilier funéraire[8]. Environ 25 sarcophages ont été mis au jour mais leur mauvais état de conservation n'a pas permis de les garder tous. Ils contenaient un corps sommairement momifié ou parfois simplement un squelette. Du côté Ouest, trois momies ont été retrouvées hors sarcophage. Dans l'ensemble, il s'agit de sépultures modestes, sans construction de tombe, montrant les sarcophages posés à même le sable (Fig. 4). Leur orientation est variable et ne semble pas concertée. Ces sarcophages sont souvent en bois stuqué et peint et montrent un décor polychrome avec parfois des restes d'inscription hiéroglyphique sur le dessus (formule d'offrande funéraire). D'autres ne se signalent plus dans le sable que par leurs masques. Ces derniers sont très fragiles car ils sont en bois recouvert de mouna peinte ou encore seulement en mouna, modelée avec plus ou moins de soin. Un sarcophage momiforme entièrement en bois, très bien conservé, ne présentait aucun décor. Il contenait la momie d'un jeune homme d'environ 25 ans, dont le Dr. Lichtenberg[9] n'a pu identifier les causes de la mort.

Le matériel associé à ces inhumations est en général assez pauvre mais il aide à les dater: fragments d'ouchebtis en faïence, amulettes dont

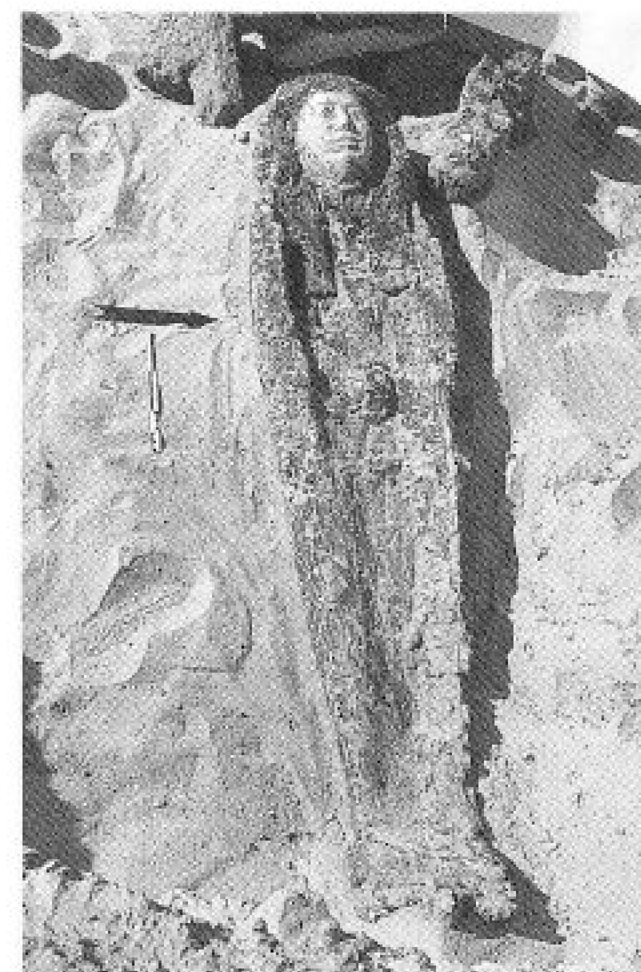


Fig. 4. Sarcophage enduit de résine *in situ* (cl. G. Andreu)

[8] les observations concernant ces niveaux sont dûes à Catherine Bridonneau, documentaliste au département des antiquités égyptiennes.

[9] alors présent à Saqqara sur le chantier du Bubasteion. Nous le remercions de sa collaboration.

certains types apparaissent à la XXVIe ou entre la XXIIe et la XXVIe dynasties et restent en usage jusque sous la XXXe dynastie. Près des momies et squelettes on a parfois découvert des perles de résilles funéraires en faïence. La céramique est plutôt fruste; Guy Lecuyot la date globalement de l'époque allant de la XXVIe dynastie à l'Époque Ptolémaïque. Au printemps 1997, nous avons découvert dans ces niveaux du matériel d'embaumeur, composé d'un lot multiple de petits sacs de natron presque intacts. Enfin, quelques fragments de papyrus rédigés en démotique montrent des graphies pré-ptolémaiques[10] et confirment que ce secteur a fonctionné comme nécropole entre la XXVIe dynastie et la fin de la XXXe dynastie.

L'impression dominante qui ressort de ces niveaux d'inhumations est qu'il s'agit de sépultures assez pauvres, rappelant celles mises au jour par Quibell autour de la pyramide de Téti à Saqqara, par Schäfer autour de la pyramide de Niouserrê à Abousir, par Mounir Basta à Saqqara non loin de la maison de Mariette ou encore celles de l'Anubieion, récemment fouillé par l'E.E.S[11].

Ces niveaux coptes et Basse Époque présentent un double intérêt: d'une part un intérêt propre, avec ce qu'ils nous fournissent comme renseignements sur l'occupation du site de Saqqara à ces époque tardives; d'autre part leur présence même sur notre secteur, le fait qu'ils soient encore en place, signifiaient qu'ils scellaient des niveaux antérieurs intacts.

III. Le niveau Ancien Empire:

En même temps que nous analysions les vestiges urbains d'Époque Copte, nous avons progressivement déplacé la fouille vers l'Ouest de façon à atteindre le but de notre recherche initiale; en octobre 1993, le premier monument datant de l'Ancien Empire a été découvert. Il appartient sans doute, mais nous ne l'avons su que cette année, au complexe funéraire d'Akhethetep. C'est une petite chapelle dont le toit, parfaitement conservé, est constitué de trois grandes dalles de calcaire. Le décor est inachevé. La paroi Ouest est composée d'un monolithe de beau calcaire fin, haut de 2,50 mètres, taillé en forme de fausse porte. A l'automne 1995 une autre chapelle a été mise au jour: c'est celle à laquelle Auguste Mariette avait attribué le numéro E 17[12]. Il a fallu attendre la campagne de mars 1997 pour la dégager entièrement, la consolider, effectuer les relevés photographiques (Fig. 5) et les dessins. L'intérieur, entièrement sculpté et peint, montre un riche décor. Les inscriptions indiquent que son propriétaire, un certain Akhethetep, était prêtre de la pyramide d'Ounas. Il s'agit probablement d'un parent de l'Akhethetep du Louvre, peut-être son petit-fils. Un superbe linteau décoré, trouvé non loin de là, appartient à la même sépulture. En mars 1997 également, un très beau monolithe de calcaire, décoré de processions de porteurs d'offrandes (Fig. 6), a été découvert non loin de là; il a été remis à son emplacement originel, l'embrasure gauche de l'entrée du mastaba E 17. La campagne 1997 a été très fructueuse. Une immense façade de mastaba a été partiellement dégagée. Empruntant une direction Nord-Sud, nous l'avons dégagée sur une longueur de plus de 30 mètres (Fig. 7); son extrémité Nord s'enfonce sous le sable; composée de blocs soigneusement appareillés, elle est bâtie dans

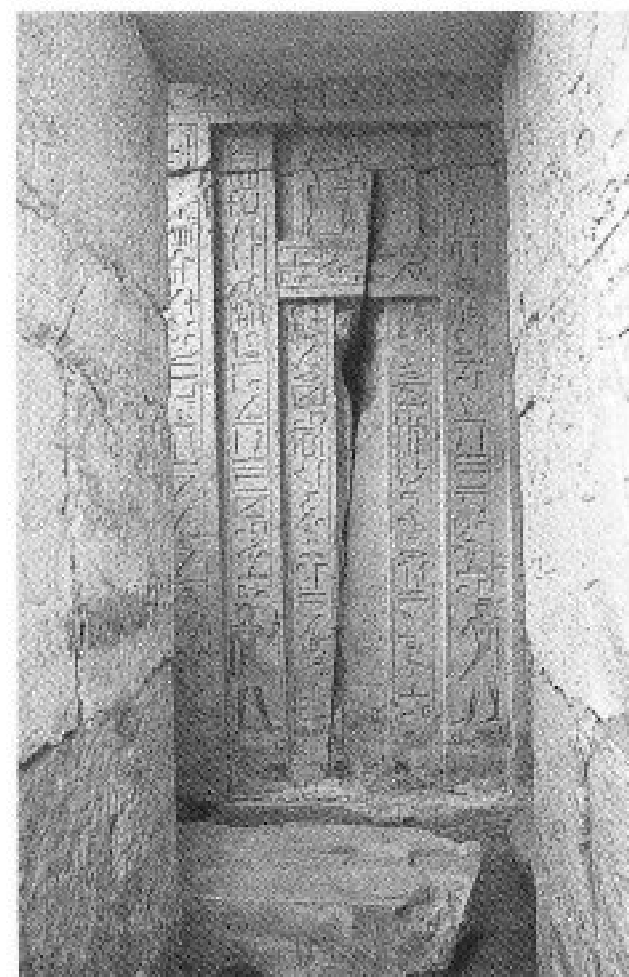


Fig. 5. Intérieur du mastaba E 17 (cl. C. Décamps)



Fig. 6. Montant gauche de la porte du mastaba E 17 après sa découverte en mars 97 (cl. C. Décamps)

[10] renseignement communiqué par M. Chauveau, directeur d'études à l'E.P.H.E.

[11] Cf. J.E. Quibell, *Excavations at Saqqara (1905-1906)*, Le Caire, IFAO, 1907, p. 8-12; J.E. Quibell, A.G.K. Hayter, *Excavations at Saqqara - Teti Pyramid, North side*, Le Caire, IFAO, 1927, p. 3-5 et pl. VI; H. Schäfer, *Priestergräber und andere Grabfunde vom ende des Alten Reiches bis zur Griechischen Zeit vom Totentempel des Ne-User-Rê*, Leipzig, 1908, p. 111-129; M. Basta, «Preliminary Report on the Excavations at Saqqara (1964) and the Discovery of a Tomb from the 5th Dynasty», *ASAE* LXIII, 1979, p. 31-50.; L. Giddy, H. Smith, P. French, *The Anubieion at Saqqara, II. The Cemeteries*, 1992, chap. 4 et 5, p. 45-78.

[12] A. Mariette, *Les mastabas de l'Ancien Empire*, Paris, 1889, p. 421 sq.



Fig. 7. Le «corridor» longeant la façade du mastaba d'Akhethetep (cl. J.-P. Adam)

un magnifique calcaire blanc et partiellement conservée sur une hauteur de plus de 6 mètres. Les assises ont une hauteur d'environ une coudée. En sa partie méridionale une brèche est ouverte; des marques de tâcheron, inscrites en rouge, nomment sans ambiguité son propriétaire: «le prêtre *Héka*, Akhethetep»; cette brèche correspond à l'emplacement de la chapelle conservée au Louvre dont les dimensions sont identiques (Fig. 8). Celle-ci s'inscrit au centre d'un complexe architectural axé autour d'un vaste corridor qui reste à explorer; certains éléments sont identifiés: porte, cour d'entrée, chapelle cruciforme, symétrique à celle d'Akhethetep. Le monument a déjà livré un matériel archéologique et épigraphique du plus haut intérêt: tables d'offrandes ou bassins au nom des différents prêtres funéraires[13], marques de tâcherons inscrites à l'encre rouge sur les parois, rare papyrus portant le nom du pharaon Izézi[14]. Enfin trois statues de grande taille ayant conservé une riche polychromie figurent Akhethetep dans des attitudes diverses (en scribe, assis, debout) et des costumes très originaux[15] (Fig. 9). En mars 1997, une grande fausse-porte a été découverte dans la partie Nord



Fig. 8. Emplacement originel de la chapelle du Louvre, matérialisé par des murets de pierres sèches modernes (cl. C. Décamps)



Fig. 9. Détail du décor d'une des trois statues d'Akhethetep (cl. J.-P. Adam)

[13] La publication en a été confiée à G. Andreu.

[14] La publication en a été confiée à M. Étienne.

[15] Ces documents sont étudiés par C. Ziegler, dans un article de la Revue d'Égyptologie actuellement sous presse.

Fig. 10. Fausse-porte au nom d'un nouvel Akhethetep, découverte en mars 97 (cl. C. Décamps).

du corridor, encastrée dans la façade du mastaba (Fig. 10); ses inscriptions nomment un Akhethetep qui porte des titres différents de ceux attestés pour les deux autres personnages du même nom. Peut-être s'agit-il de l'un des fils du propriétaire de la chapelle du Louvre dont la tombe n'a pas encore été localisée.

Au vu de ces résultats particulièrement encourageants, nous envisageons de mener une nouvelle campagne en 1998. Il importe de terminer le dégagement du mastaba d'Akhethetep dont seul l'angle Sud-Est a été localisé. Tout un ensemble architectural se dessine en un endroit où la carte est vierge; on entrevoit l'existence d'un vaste complexe funéraire familial avec, au centre, la tombe d'Akhethetep. Le tombeau de ses fils, figurés sur la chapelle du Louvre et dont l'emplacement est jusqu'à présent inconnu, est-il situé dans ce secteur? D'autres documents relatifs à ce haut personnage, favori d'un roi dont nous ignorons l'identité, permettront-ils de préciser la date du monument? Ainsi pourrait être reconstitué le contexte géographique, historique et religieux de la magnifique chapelle conservée au musée du Louvre.



Un champ d'observations: la restauration des sarcophages au musée du Louvre

Sylvie COLINART, Marta DAROWSKA, Elisabeth DELANGE, Anne PORTAL

La prochaine ouverture des salles du département égyptien, prévue pour la mi-décembre 1997, a suscité depuis plusieurs années un travail de restauration de grande envergure, favorisé par des crédits exceptionnels, et suivi par les analyses du Laboratoire de Recherche des Musées de France.

Aujourd'hui, nous nous proposons de vous présenter l'un des pôles important de ces récentes interventions, celui des cercueils de bois et cartonnages, menées par neuf restaurateurs[1].

Pour prendre la mesure de l'ampleur du travail, on peut évaluer, en temps passé, la restauration d'une sépulture complète de la XXI[e] dynastie par exemple, (planche de momie, cercueil intérieur et extérieur), développée pour une intervention moyenne sur toutes ses faces, comme étant aussi importante que la restauration d'une chambre de mastaba! Or depuis 1990, on compte les travaux de restauration de 26 cercueils dont deux appartenant à des enfants. Cette opération, qui peut paraître attrayante aux yeux avertis, oblige cependant à préciser que tous les sarcophages qui seront exposés encore plus nombreux, n'auront pas tous reçu ces traitements de qualité. Certaines oeuvres garderont, le jour de l'inauguration des nouvelles salles, la vilaine gangue des décennies antérieures!

Cette campagne de restauration n'est pas la première, loin s'en faut, car il existe, dans le musée, une tradition de remise en état de l'oeuvre qui devait être exposée. Mais ces restaurations antérieures, réalisées sans que vienne à l'esprit l'idée que les matériaux vieilliraient, ne sont pas du tout documentées. Malheureusement seule en subsiste la trace sur les oeuvres, sans aucune archive, aucune photographie ou dessin les justifiant. Il nous reste alors à suivre les différentes interventions par déductions analogiques en fonction de l'histoire des collections.

L'histoire des sarcophages au département des antiquités égyptiennnes peut être résumée à partir des trois sources principales d'acquisition.

La première concerne les grandes collections de la première moitié du XIX[e] siècle, collections Durand (1824), Salt (1826), et Clot-Bey (1853) essentiellement, dont les sarcophages ont été largement consolidés pour être présentés, et ils durent être restaurés plusieurs fois semble-t-il.

La deuxième arrivée au Louvre correspond aux dons de l'Égypte, en partage de fouilles. Il s'agit principalement des sarcophages provenant d'Assiout (1903), et de Deir el-Médineh (1934-35). Dans l'esprit de l'époque, tout objet provenant de fouilles devait être comme «rajeuni», et on admettait que les figures et les hiéroglyphes soient retouchés et surpeints, en masquant largement les altérations.

La troisième source d'enrichissement provient des transferts de collection, celui du Cabinet des Médailles de la Bibliothèque Nationale en 1907 et celui de la collection Guimet en 1948. La structure des sarcophages provenant du premier a été reprise, à un certain moment, pour les faire tenir debout, en complétant généreusement les formes. Le second lot, à l'inverse souvent laissé pour compte, comprend des éléments dénués de toute intervention antérieure, qui nous servent alors de référence pour déterminer l'état naturel de vieillissement.

Seules les campagnes de restauration réalisées sous l'égide du Service de Restaurations des Musées de France, qui ont eu lieu – plus proches de nous – entre 1977 et 1982, sont bien documentées. Les archives révèlent des interventions majeures, comme les rectifications opérées sur les déformations des cartonnages, et des consolidations de fragments épars[2].

Ce court historique explique l'une des raisons de l'aspect hétérogène du fond du département, et les questions soulevées pour la présentation d'objets, aussi disparates aujourd'hui.

En abordant la campagne de restauration, nous nous trouvions devant des objets à la structure consolidée, recollée de manière irréversible, dotés de pièces modernes fixées par

[1] Nous remercions chaleureusement, pour le Laboratoire, Sylvie Colinart, Sandrine Pagès et Nathalie Buisson, et les restaurateurs Sandrine Barbe, Geneviève Delalande, Dominique Faunières, Marta Darowska, Laure de Guiran, Daniel Ibled, Sophie Joigneau, Marie Louis, et Anne Portal.

[2] Réalisées par Marie Alice Belcourt.

des vis ou des clous. Les surfaces étaient nettoyées de façon inégale, parfois cirées, d'importants chancis opacifiaient certains décors. En outre, des refixages qu'il avait été bien nécessaire de réaliser, avaient parfois créé des auréoles. Enfin des repeints et des retouches sur les bouchages gênaient la lecture des oeuvres.

Exemples de dérestaurations et restaurations

Sans rappeler les différentes étapes de conservation, bien évidemment nécessaires, comme le refixage de la polychromie ou la consolidation des matériaux et de la structure, nous évoquons seulement des opérations susceptibles d'apporter de nouvelles informations aux égyptologues.

Il s'agit des raccords qui complètent des textes, des nettoyages qui les rendent à nouveau lisibles et des dégagements de polychromie qui les rectifient. Ou bien encore, d'une étude approfondie de l'objet qui peut apporter des indices sur les techniques anciennes.

Les raccords:

Monsieur de Cenival qui était conservateur général au département des antiquités égyptiennes au moment où a commencé la campagne d'intervention, eut pour premier objectif de réaliser des raccords d'éléments dispersés.

Le sarcophage appartenant à une femme du nom d'*Oupouaoutemhat*[3], du Moyen Empire, provenant d'Assiout, est un bon exemple parmi d'autres. En effet, quelques pièces de bois fragilisées se sont disloquées, au moment de la trouvaille du sarcophage dans des décombres. Lors des déménagements successifs, les fragments furent dispersés puis retrouvés et pouvaient à nouveau être situés exactement à leur place d'origine. Réintégrer les différents fragments du fond et des côtés nécessitait une dérestauration des panneaux modernes qui les remplaçaient, en excluant le moindre perçage, aussi les éléments replacés tiennent-ils par des petits taquets de bois collés à l'intérieur de la cuve. Dépourvu de décoration intérieure, le panneau vers lequel était tournée la momie combine à l'extérieur, de façon originale, les formules d'offrandes et les Textes des Sarcophages. En outre, la figure de la défunte, respirant une fleur de lotus, est entourée de victuailles et d'un résumé de la Frise d'objets (Fig. 1).

[3] E 12035; E.Chassinat -C.Palanque, *Une campagne de fouilles dans la nécropole d'Assiout*, MIFAO 24, Le Caire 1911, p.227 et suivantes.

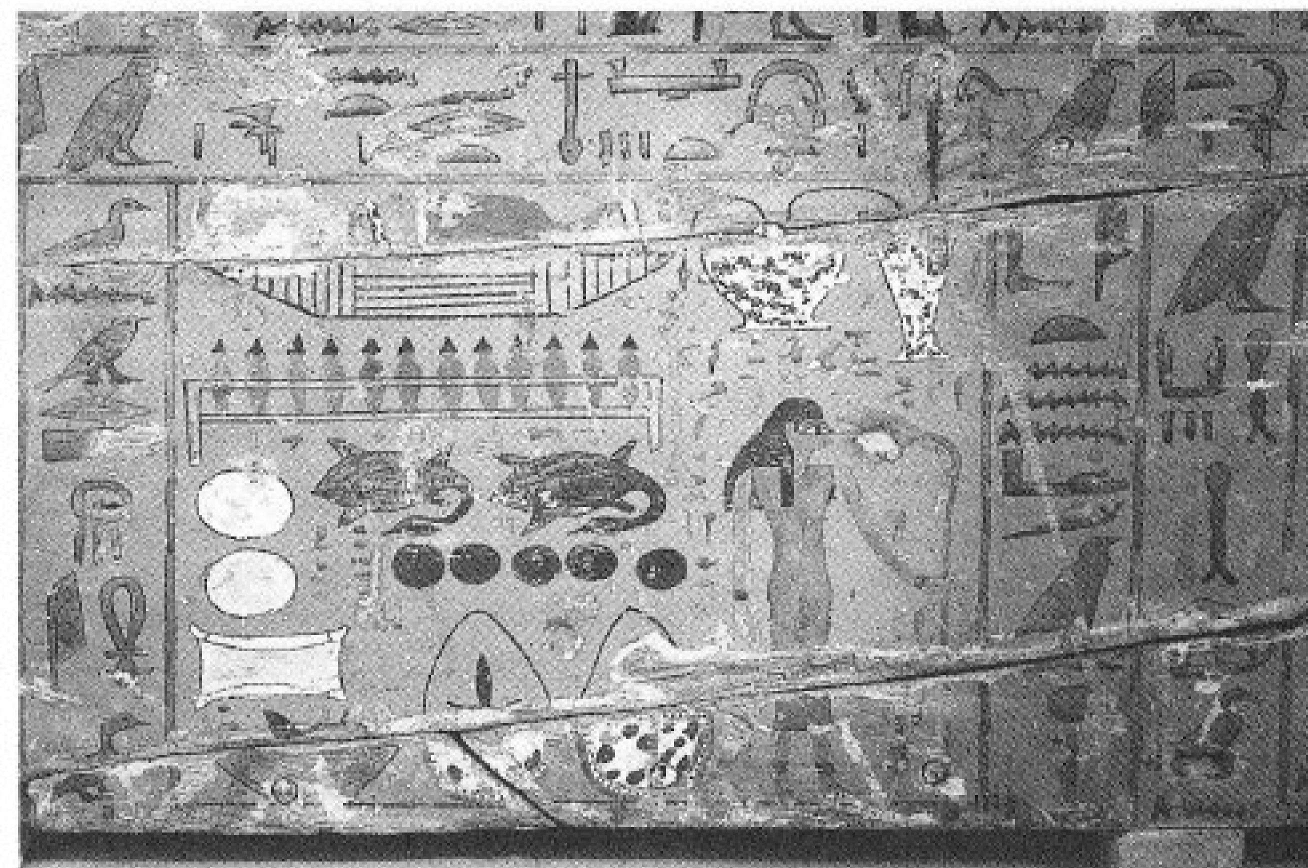


Fig. 1. Détail du côté gauche de la cuve du sarcophage d'*Oupouaouthemat* après restauration.

Son nécessaire de toilette a pu être harmonieusement complété, les miroirs retrouvant leur sac de peau de bête. Près des yeux oudjat, quelques hiéroglyphes viennent combler la lacune de la fin de la formule 30 des Textes des sarcophages signifiant l'accueil du mort par la déesse de l'Occident «...parlent en sa faveur les grands qui président à l'horizon… venus aujourd'hui du pays de la vie».

Ce n'était pas le seul cas. Le couvercle du sarcophage intérieur de la chanteuse d'Amon *Tanethereret* [4], datant de la XXIe dynastie avait été restauré conformément à la campagne que subirent toutes les oeuvres provenant de la Bibliothèque Nationale. Ses pieds ont été stabilisés à la bonne hauteur par une prothèse reconstituée en bois, enduite et peinte (Fig. 2).

Grâce au rapprochement des collections, et le hasard souvent fait bien les choses, les pieds originaux du sarcophage intérieur de *Tanethereret* sont arrivés au Louvre avec la collection Guimet. Ces pieds, de couleur plus claire que le sarcophage, pour avoir été nettoyés en 1982 afin

[4] E 13034, rapporté par Caillaud en 1819-22 au Cabinet des Médailles de la Bibliothèque Nationale, transféré au Louvre en 1907. Cité par A. Niwiński, *21th Dynasty Coffins from Thebes*, 1988, p.163-4, n° 328.

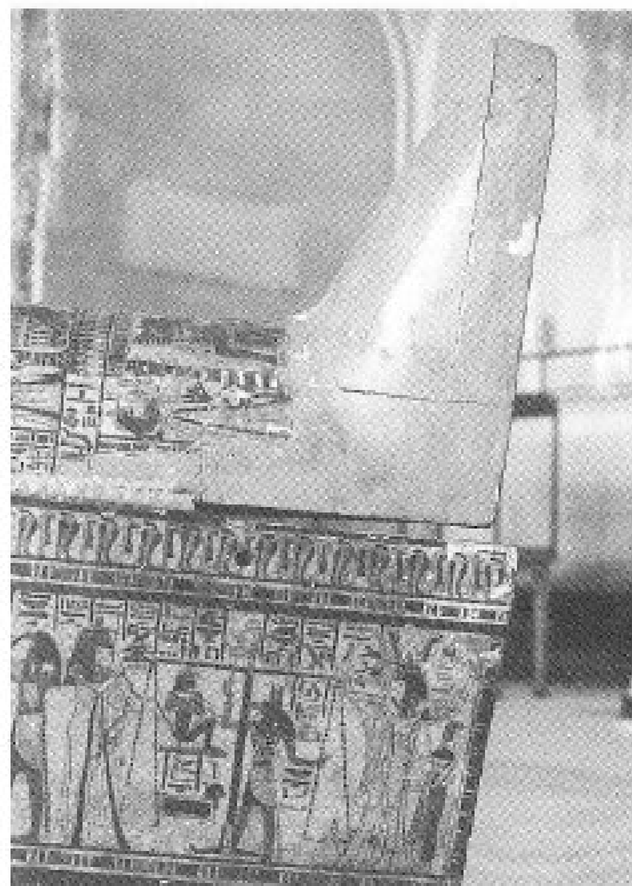


Fig. 2. Détail de l'ancienne restauration du couvercle du sarcophage de *Tanethereret*, prothèse en bois enduite et peinte (photo. de D. Faunières et D. Ibled)

d'être bien identifiés comme appartenant à *Tanethereret*, furent réintégrés en 1995. Un manque de matière à la hauteur des chevilles est comblé désormais par un bouchage à la poudre de bois. Ainsi le couvercle retrouvait-il une forme presque complète, le bon alignement des pieds rendant à nouveau sensible la légère inclinaison par rapport à la verticale (Fig. 3).

Le dégagement et le nettoyage:

Depuis longtemps exposés ou malmenés dans d'anciennes réserves qui n'étaient pas vraiment aménagées pour les recevoir, les sarcophages étaient souvent très encrassés. Le deuxième



Fig. 3. Vue du couvercle du sarcophage de *Tanethereret* après restauration ayant retrouvé ses pieds originaux. (photo. de D. Faunières et D. Ibled)

but du travail était donc de nettoyer les surfaces pour redonner à la polychromie un aspect proche de l'original.

Or le nettoyage clarifie la vision de l'objet et met en évidence les restaurations antérieures, comme les repeints qui ont mal vieilli et qu'il faut «dégager». L'opération de dégagement, consiste à ôter la ou les couches du dessus afin de laisser apparaître la couche plus ancienne. Celle-ci n'est décidée qu'après une étude stratigraphique qui permet d'évaluer l'état de conservation et l'intérêt de la couche sous-jacente.

L'une des premières interventions a été spectaculaire. Grâce à l'aide d'un mécénat, les différentes enveloppes de la chanteuse d'Amon *Tamoutnefret*[5], datant de la XIXe dynastie, qui trônaient dans les salles d'exposition et que tout le monde connait, ont pu être restaurées. Tous les éléments de cet ensemble sont conservés: cercueil extérieur, cercueil intérieur, plastron, gaine ajourée.

Ils présentaient un aspect peu engageant avec des bouchages et des surpeints abondants et abusifs. Les fonds jaune clair étaient entièrement repeints en jaune devenu marron, et les hiéroglyphes étaient complétés par des retouches.

Le dégagement a confirmé les premiers essais. Une grande partie de la polychromie originale, constituée d'ocre jaune ravivée par des grains d'orpiment, était bien préservée. Les hiéroglyphes étaient remis en valeur par contraste entre le bleu foncé et le fond jaune clair (Fig. 4).

Au delà de l'impression satisfaisante, nous cherchons toujours à analyser et à comprendre la cause du gain esthétique qui en résulte: ici, la juxtaposition des pigments originaux, par leur nature et leur couleur même altérée, restituaient l'harmonie originale.

Ce type de repeints ou de retouches excessifs, réalisés dans le passé, gêne la lecture et la vision de nombreux sarcophages.

Le cartonnage de *Tacheretpaankh*[6], d'époque ptolémaïque, une autre oeuvre traitée récemment, était constitué de trois pièces, le masque, le tronc et la boite à pieds actuellement disparue. L'ensemble était déformé, déchiré et entièrement repeint à la bronzine, matière dont on ignorait à l'époque le vieillissement. La bronzine, qui imite l'or, est une poudre de laiton mêlée à un liant huileux. Elle devient verdâtre et terne en s'oxydant.

[5] N 2571, N 2598, N 2620, N 2623, N 2631, rapportés d'Égypte par Champollion, cités par A. Niwiński, *op. cit.*, p.166, n° 343.
Restaurés grâce au mécenat de la société. Hermès, en 1993.

[6] E 10479, coll. Frenay, acquis en 1891.



Fig. 4. Vue du couvercle intérieur de *Tamoutnefret* après restauration à côté du couvercle extérieur avant restauration.

Son dégagement, également décidé après une étude préliminaire, a procuré la satisfaction souhaitée. En effet, l'or original, en excellent état de conservation, a été retrouvé sous cette couche (Fig. 5).

Le résultat du nettoyage a tout autant été gratifiant sur le sarcophage de la jolie fillette *Henoutouati*[7], appartenant à la catégorie des sarcophages reproduisant le défunt en costume des vivants à l'époque ramesside. Issu de la collection Guimet, il n'avait subi qu'une restauration mécanique, les pieds étaient vissés sur des équerres de métal. Mais sa surface était terriblement encrassée par une poussière grasse et épaisse. Sa robe de lin blanc avait un aspect charbonneux non présentable dans l'un des plus «grands Musées du monde». Peu à peu, grâce à un gommage, l'éclat des plis subtils est réapparu. L'effet de transparence et le jeu des plis du lin sont réalisés par une mince couche blanche, qui se superpose à la couche ocre rouge des carnations. En cours de traitement, sous un bouchage original qu'il était nécessaire de refixer, est apparu, caché au regard, le fragment d'une boucle d'oreille en os ou ivoire. Cette boucle d'oreille, prise dans la préparation, était rapportée au dessus de la perruque selon la mode de cette époque.



Fig. 5. Vue du cartonnage de *Tacheretpaankh* à demi restauré.

[7] E 18848, transfert de la collection Guimet en 1948, il conserve sa momie.

Mesré ou la complexité de la mise en oeuvre

La restauration est le moment privilégié où le contact avec l'objet ouvre un champ d'observations sur la fabrication, sur les techniques employées, et sur les matériaux. Il est intéressant de s'arrêter sur le sarcophage de *Mesré*[8], qui n'a fait l'objet d'aucune publication à ce jour, et de mettre en évidence la complexité de sa mise en oeuvre.

Ce cercueil momiforme, appartient à la série, peu nombreuse, des cercueils d'aspect bitumineux ornés de bandelettes dorées (Fig. 6). Ils apparaissent dès le début de la XVIII[e] dynastie, jusque sous les règnes de Toutmosis IV et Aménophis III. Sa forme générale, qui laisse apparaître un léger galbe aux mollets et aux cuisses, les textes traditionnels des chapitres 161 et 168 du Livre des Morts, les figures des génies funéraires ainsi que la paléographie, l'apparentent à ceux de la fin de la XVIII[e] dynastie. Il appartient à un personnage inconnu, qui ne livre ni sa fonction, ni sa filiation, du nom de *Mesré* (Fig. 7), écrit dans sa version longue, ainsi prononcé puisqu'il ne présente pas l'antéposition honorifique du nom de Ré, contrairement à la forme la plus répandue[9]. Aucun *Ramose* de cette période n'a laissé la mention d'une graphie similaire.

Avec la collection Salt sont parvenus au Louvre, en même temps que ce sarcophage, des morceaux de la cuve extérieure en forme de chapelle, ainsi que les éléments d'un coffre canope de grandes dimensions. Le décor du coffre partiellement lacunaire, laisse des traces fantômes qui permettent de reconnaître les déesses Isis et Nephtys, les pleureuses par excellence. Les textes sont peints en jaune sur la couche noire, contrairement aux figures qui étaient réservées pour être peintes.

Des vases de pierre, de cette collection, nomment *Mesré*. Nous pouvons penser qu'il s'agit bien du même personnage dont la tombe aujourd'hui n'a pas été identifiée[10]. Elle n'est pas mentionnée dans la «somme» de Friederick Kampp[11], qui a dressé un re-

[8] N 2573, coll. Salt acquise en 1826.

[9] «Ré» n'est jamais inscrit sur le sarcophage sous la forme raccourcie: le disque solaire.

[10] La cuve extérieure et les éléments du coffre portent le même numéro N 2583, correspondant à Salt 3185. Les vases N 939 en terre cuite H: 17 cm; et N 1204 et 1205 en calcaire polychrome H: 20,6 cm et 18,8 cm. La cuve est très proche du sarcophage de *Kémy*, au Brooklyn Museum, 37. 15E, pour lequel je remercie J.Romano de m'avoir envoyé des photographies. Cf, T.G.H.James, *Corpus Hieroglyphic Inscriptions in BM, 1974*, n° 240.

[11] F.Kampp, *Die Thebanische Nekropole zum Wandel des Grabgedankes von der XVIII. bis zur XX Dynastie*, Theben XIII/ 1-2, 1996.

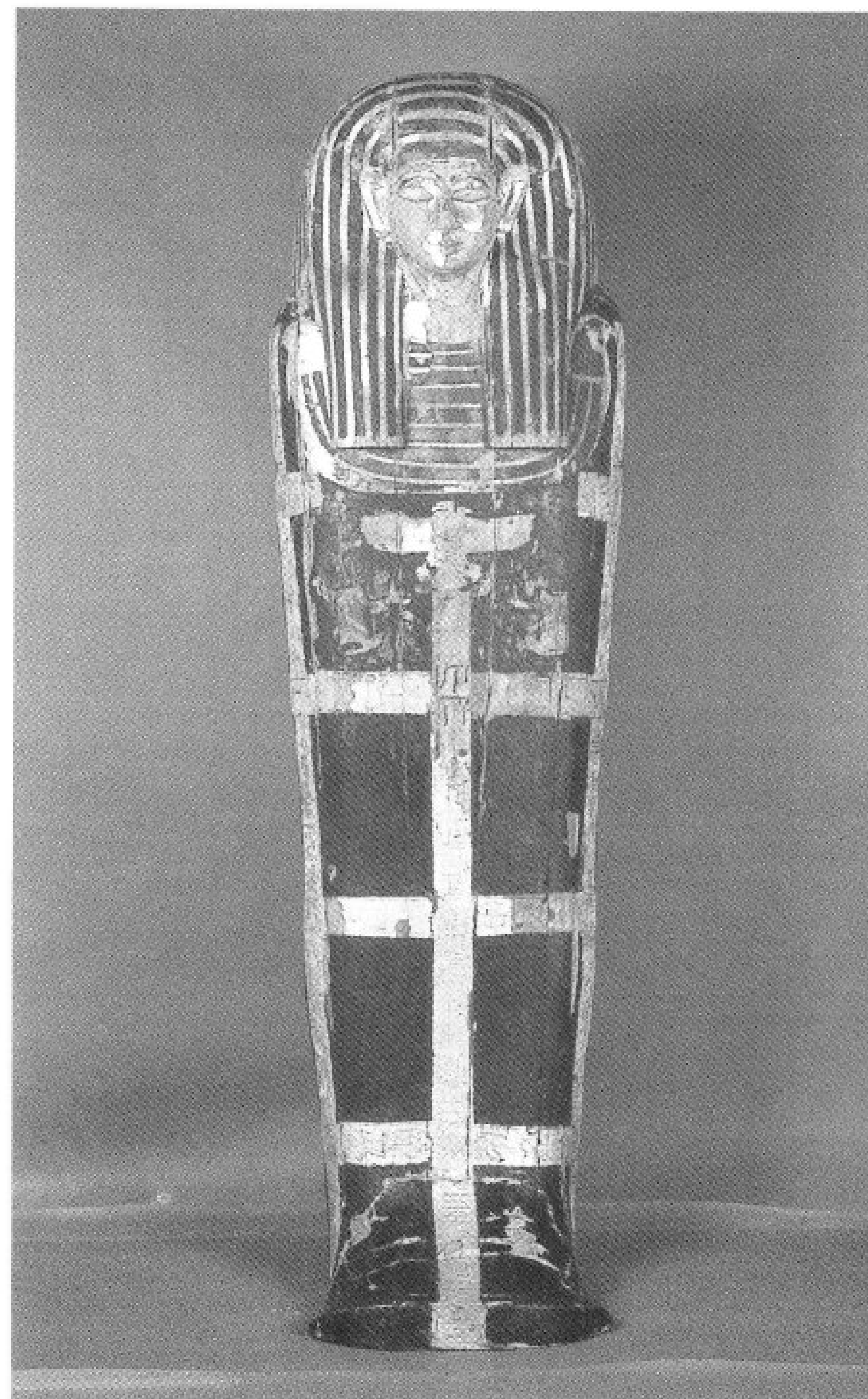


Fig. 6. Vue du couvercle du sarcophage de *Mesré* après traitement.

censement magistral de la moindre cavité de la montagne thébaine.

Le cercueil, dans cet ensemble qui dut être prestigieux, ressemble à des sarcophages célèbres, qui proviennent de Thèbes, comme ceux de *Kha* et *Meryt* conservés au musée égyptien de Turin, celui de la Dame *Henout-Oudjebou*, issu de la tombe de *Hatiay*, conservé au Washington University Gallery of Art, St Louis (Etats Unis), ou encore ceux de *Youyou* et *Touya*, beaux-parents du roi Aménophis III, et l'ensemble de *Maherpa* conservés, les uns et les autres, au musée du Caire. Ils semblent bien avoir été fabriqués dans les mêmes ateliers[12].

La construction du sarcophage de *Mesré*, composé d'une multitude de pièces, environ 80, de toutes tailles, montre que le moindre morceau de bois était utilisé par les artisans égyptiens (Fig. 8).



Fig. 7. Vue du nom de *Mesré* sur le côté gauche du couvercle (photo de Ch. Larrieu).

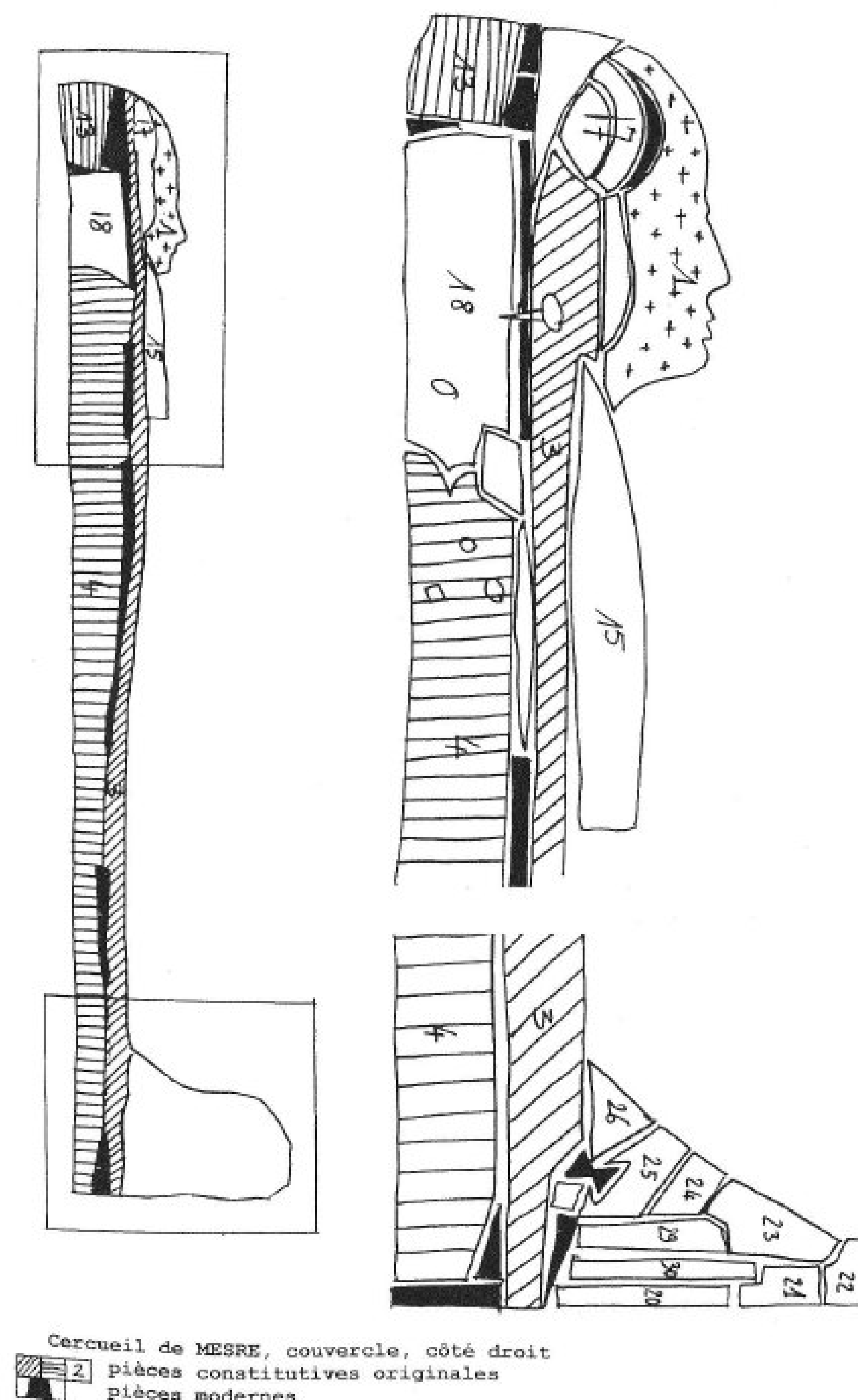


Fig. 8. Relevé montrant la complexité de la composition du couvercle du sarcophage de *Mesré*

[12] Datant du début de la XVIIIe dynastie, le sarcophage d'*Amenemope*, Pelizaeus-Museum d'Hildesheim, inv. Nr. 6330, publié, *Antike Welt im Pelizaeus -Museum*, 1993, 52, Abb. 42; autres références regroupées *dans cat.Aménophis III, le Pharaon-Soleil, Cleveland, Fort Worth, Paris, 1992-1993*, p. 270, note 1. N.Reeves, et R. Wilkinson, *The complete Valley of the Kings, 1996*, p. 174-181.

Le souci d'économiser la matière obligeait un travail d'ajustage très précis. Chaque morceau était retaillé pour s'intégrer parfaitement à l'ensemble. L'économie de matière n'était pas une économie de temps.

Les assemblages sont composés de chevilles de section plus ou moins ronde, ou carrée, aux diverses inclinaisons ou bien de clefs plates, placées à mi-bois et chevillées. Celles-ci sont détectables par l'extrémité des chevilles qui apparaît à la surface.

Les systèmes de fermeture entre la cuve et le couvercle sont composés de faux-tenons pris dans des mortaises et chevillés.

Les deux enveloppes ont été réalisées avec plusieurs essences. Le cercueil extérieur est en ficus reconnaissable à son aspect fibreux. Le cercueil intérieur a été réalisé en cèdre, repérable à ses larges cernes. Le visage du défunt, bien que caché par la dorure, est sculpté dans un bois à texture plus fine, de l'acacia[13], dense et régulier, dont la dureté favorise une plus grande finesse de sculpture.

La diversité des essences, pour un ensemble, est traditionnelle. Depuis le début de la civilisation, les Égyptiens aimaient présenter un ensemble de matières premières différentes. Que ce soit dans le domaine de l'architecture ou de la sculpture, il était important de juxtaposer les différentes pierres ou essences de bois dans un même monument ou dans une même tombe. La richesse de la sépulture du sage *Pétosiris*, par exemple, réside précisément dans l'échantillonage des matériaux utilisés d'après le texte gravé dans sa tombe: «Ton corps rejoindra ce tombeau (renfermé) dans quatre cercueils, l'un en génevrier-ouan, l'autre en bois-Quedou, l'autre en sycomore, le dernier en pierre»[14].

Quant à la polychromie du sarcophage de *Mesré*, elle présente certaines originalités.

Le décor fragmentaire, laisse apparaître une composition sous-jacente très élaborée, comprenant les principaux pigments de la palette égyptienne.

Cette couche sous-jacente est ainsi composée:

– le fond est ocre jaune et les lignes qui servent de canevas à la composition sont tracées en noir doublé de rouge.

– le collier-ousekh présente une alternance de bandes rouges, vertes et bleues altérées, intercalées par des filets jaunes selon un schéma classique.

[13] Les essences n'ont pas été analysées, mais identifiées par analogie visuelle avec des oeuvres du département égyptien examinées par Monsieur Détienne, Chef de la division d'anatomie des bois du Centre Technique Forestier Tropical.

[14] Traduction de G. Lefebvre, reprise par J.C. Goyon, *Rituels funéraires de l'ancienne Egypte, 1972*, p.235.

– le corps et les ailes déployées de la déesse Nout sont représentés en jaune rehaussé de points bleus et d'un fin dessin rouge qui précise le plumage.

– le visage est recouvert d'orpiment, couleur jaune citron et brillante.

Le programme iconographique de ce décor polychrome correspond à celui de la couche finale dorée. Les lacunes laissent apparaître sur les différentes parties du cercueil, à la fois le décalage et la conformité des signes.

On pourrait interpréter le décalage presque systématique des inscriptions comme un moyen permettant un bon ajustage des bandes décoratives, facilement repérables par l'artisan. Bien sûr, il s'agit d'une hypothèse.

Il y a cependant un changement de composition sur le couvercle à la hauteur du pectoral où les pleureuses de grande taille, à robe rouge, ont été remplacées par le motif d'Anubis sur un naos. Ces deux thèmes voisinent souvent au début de la XVIIIe dynastie, et ici ils se trouvent superposés.

Tout le décor est dissimulé sous des motifs dorés. Ceux-ci sont constitués d'une toile, recouverte d'un décor en relief réalisé avec un préparation blanche, appliquée «à la goutte». Cette technique donne une relative mollesse aux motifs dont certains détails sont ensuite repris en gravure.

Les bandes, préparées séparément et rapportées, sont collées ensuite avec un adhésif brun foncé.

Enfin, un trait incisé dans le bois apparaît le long des bandes de toile et autour de certains décors, comme si leurs contours avaient dû être rectifiés par une lame bien aiguisée, après collage.

Les bandes, réalisées dans un atelier spécifique, et en série semble-t-il, pouvaient être employées de manières différentes, comme sur la momie de *Youyou* où elles sont posées directement sur le linceul, ou comme sur l'un des sarcophages de *Maherpa* où elle sont collées sur le bois sans être cernées par une matière noire[15].

Sur le cercueil de *Mesré*, une couche noire brillante est ensuite appliquée, autour des décors, avec des gros pinceaux dont les traces sont visibles. Cette matière noire devait avoir l'aspect d'une pâte thixotrope que les analyses ont identifiée comme un mélange de résine naturelle avec, peut-être, un ajout de bitume.

Ainsi pouvons-nous suivre la pièce allant de mains en mains jusqu'à l'intervention finale du doreur.

[15] N. Reeves et R. Wilkinson, *op. cit.*, p.177 et 180.

Les feuilles d'or, mises en place par carrés d'environ 8 cm de côté, sont épaisses et mates. Leur teinte varie du jaune citron assez froid au jaune orangé, et à leur surface, apparaît par endroits et de façon inégale une coloration rouge[16].

Ce phénomène du rougissement de l'or résulte de l'emploi d'un alliage à base d'or, d'argent et de cuivre. L'aspect rouge superficiel est dû à la formation d'une pellicule de sulfure d'argent et d'or sensible à l'eau et aux frottements.

La délimitation très nette des rougissements selon les feuilles, montre que la composition des alliages n'était pas maîtrisée, et qu'elle variait considérablement d'une feuille à l'autre. Ces écarts sont confirmés par les analyses faites sur le sarcophage de *Mesré*.

Curieusement, sur ce dernier, les feuilles d'or sont appliquées directement sur la préparation blanche, sans aucun bol ni assiette intermédiaire.

Généralement, pour faire varier le ton de l'or, les artisans jouaient avec la couleur de la sous-couche jaune ou rouge.

Le sarcophage de *Mesré* présente donc plusieurs particularités d'élaboration du décor.

D'après nos observations et vérifications sur place, une couche sous-jacente n'apparaît pas sur les sarcophages de la même famille.

Mais il est vrai que, en raison d'un bon état de conservation des cercueils de *Kha* et *Meryt*, nous ne pouvons pas confirmer cette pratique. Par contre une couche sous- jacente bleue est décelée par le restaurateur[17] de Cleveland, dans la perruque du sarcophage de la Chanteuse d'Amon, *Henout-Oudjebou*. Mais à nouveau, son très bon état de conservation ne permet pas de conclure vraiment à la présence d'un décor polychrome sous-jacent.

Aussi l'exemple de *Mesré* demeure-t-il original et la question d'un éventuel enrichissement de décoration reste posée.

Quelques aspects de la recherche sur la polychromie

Définir la technique de polychromie d'un sarcophage nécessite d'effectuer des prélèvements à partir desquels l'organisation des différentes couches colorées et leurs compositions peuvent être étudiées. La restauration représente, ainsi, le moment privilégié permettant d'avoir accès à la matière. La campagne de recherches, réalisée au L.R.M.F., précise la composition de la palette égyptienne qui s'avère différente, sur certains points, de celle définie par Lucas[18] et à laquelle nous faisons généralement référence par tradition. Sans les aborder tous, déclinons, ici, quelques aspects de ces recherches[19] concernant les couleurs bleue et jaune.

Aujourd'hui, on peut assurer que la matière picturale bleue est toujours obtenue avec le pigment de synthèse, «le bleu égyptien»: pas d'azurite, ni de bleu de cobalt, ni d'autres pigments bleus sur les sarcophages du Louvre. Seul est attesté ce minéral artificiel fabriqué par cuisson entre 850 et 1100°C d'un mélange de sable siliceux, de roches calcaires, de minerai de cuivre ou de bronze et d'un fondant[20]. Il est constitué d'une phase cristallisée, la cuprorivaïte de formule $CuCaSi_4O_{10}$ et d'une phase amorphe dans laquelle on trouve des résidus de fabrication caractéristiques du mélange de départ et de son mode de cuisson (Fig. 9).

Pour obtenir une gamme de nuances bleues, oscillant entre les références minérales de la turquoise et du lapis-lazuli, l'artisan a recours à des broyages différents. En effet, plus la taille des grains est petite, plus la couleur s'éclaircit. Notons que sur le sarcophage de l'enfant *Ouahparé*[21], d'époque romaine, où coexistent deux tons de bleu, l'ajout de blanc sous forme de carbonate de calcium conduit à la nuance la plus claire tandis que le bleu le plus soutenu est uniquement composé de pigment bleu égyptien.

Les recherches expérimentales plus récentes[22] indiquent également que les différentes tonalités de bleu ne sont pas simplement liées au broyage mais résultent de légères variations de la recette et de la cuisson.

[16] Des études sur ce sujet sont menées aux Etats-Unis, en Angleterre et au LRMF et ne peuvent déterminer encore s'il s'agit d'une altération naturelle ou d'un traitement volontaire de surface qui aurait accéléré cette oxydation. Schorsch (D.). – *Egyptian Red Gold, Archeomaterials*, 4. 1990. Hatchfield (P.), Newman (R.). – *Ancient Egyptian Gilding Methods. Gilded Woods*, Ed. Sound View Press, Madison-Connecticut, 1991, 27-47.

[17] Nous remercions L.Berman, conservateur à Cleveland et B.Christman restaurateur, de nous avoir confié avec amitié le rapport de restauration.

[18] Lucas (A.), Harris (J.R.).- *Ancient Egyptian Materials and Industries*. Ed. Edward Arnold, London Fourth Edition, 1962.

[19] Colinart (S.), Delange (E.), Pages (S.).- *Couleurs et pigments de la peinture de l'Egypte Ancienne*. Techne, 4, 1996, p 29-45.

[20] Le fondant riche en sodium est probablement introduit sous forme de cendres végétales ou de natron, souvent cité dans la littérature. Actuellement l'analyse des pigments archéologiques ne permet pas de préciser son origine.

[21] E 12059, *Ouahparé*, fils de *Pacheriimen*, provenant de Touna el-Guebel, donné en partage de fouilles en 1903.

[22] Recherche menée par Sandrine Pagès dans le cadre d'une thèse de science des matériaux dont le thème porte sur l'étude d'un pigment de synthèse, le vert égyptien.

Pages (S.). - *Bleu et vert en question: vocabulaire et analyses* in colloque sur *«La couleur dans la peinture et l'émaillage de l'Egypte Ancienne»*, organisé par le Centre Universitaire Européen pour les Biens Culturels, Ravello, mars 1997, à paraître.

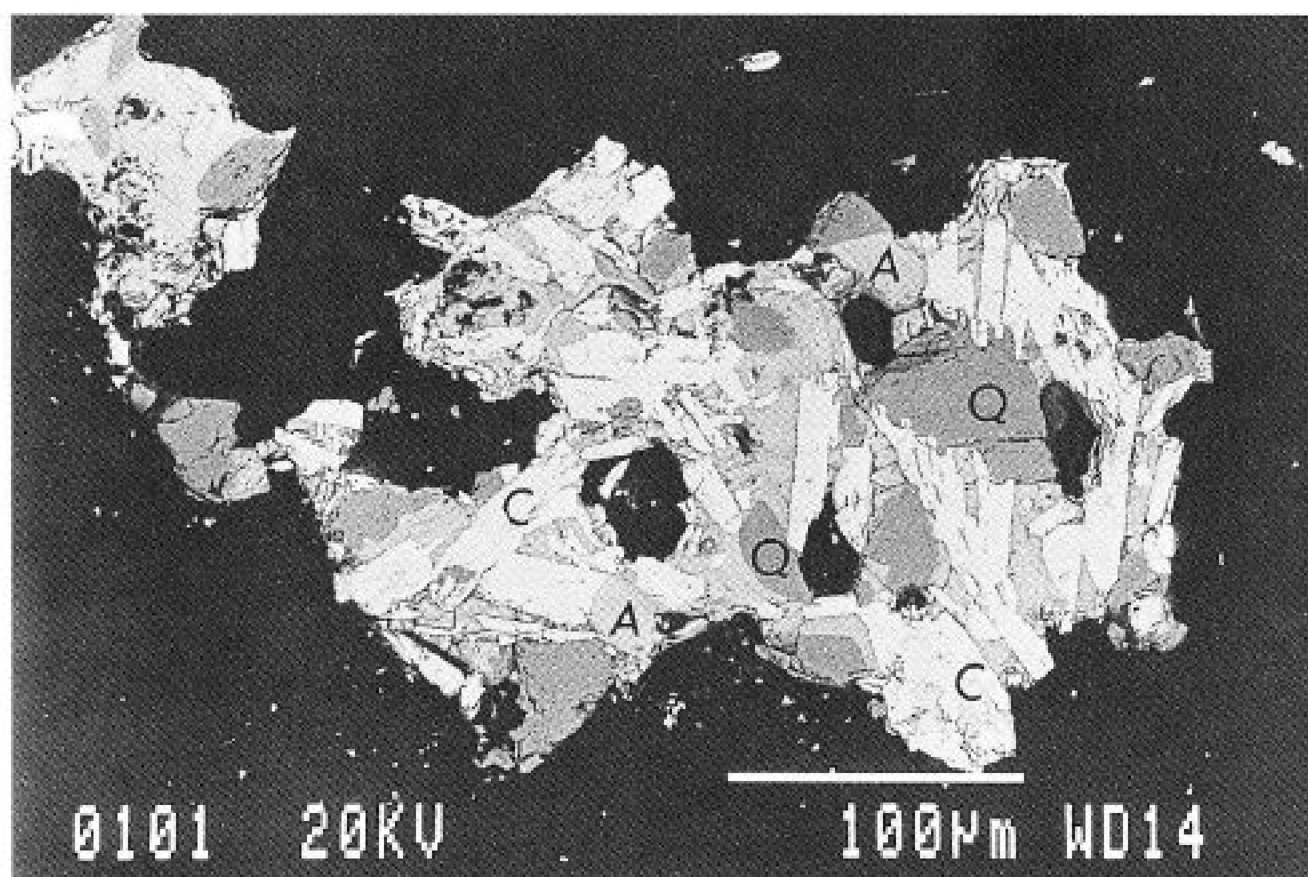


Fig. 9: Image en électrons rétrodiffusés d'un fragment de pigments bleu égyptien provenant d'un pain de pigment conservé au DAE, obtenue avec un microscope électronique à balayage: grains de cuprorivaïte (C), avec du quartz (Q) associé à la phase amorphe (A). ©, LRMF, S. Pagès.

C'est probablement le cas pour le bleu pâle du sarcophage de la *Dame Henem*[23] pour lequel la couleur s'est peu développée. En revanche, lorsque le pigment est recuit, la couleur s'intensifie.

Le bleu égyptien, est parfois confondu avec un autre minéral synthétique, dit «vert égyptien» dont la couleur varie d'un vert turquoise à un vert clair. On le retrouve, par exemple, sur la couverture du sarcophage de *Panebmontou*[24]. Ce pigment est souvent envisagé comme étant le résultat d'un défaut de cuisson du bleu égyptien. Il n'en est rien. Même si les matières de départ sont identiques à celle du bleu égyptien, les proportions diffèrent par un enrichissement en calcium et un appauvrissement en cuivre, conduisant également à une phase amorphe associée à une phase cristalline, mais celle-ci est de nature différente. Il s'agit de cuprowollastonite, de formule $(Ca,Cu)SiO_3$. Ainsi chaque pigment était fabriqué indépendamment pour ce qu'il devait être: l'un bleu, l'autre vert.

Pour enrichir les effets colorés de ces deux pigments, l'artisan variait les manières de les employer en jouant avec les différentes épaisseurs de la matière picturale et parfois avec le choix de la couche sous-jacente.

Le bleu égyptien, généralement employé pour les inscriptions, était utilisé à la manière d'une pâte d'incrustation, dans des cavités préparées à cet effet, avec ou sans préparation blanche. Dès le Nouvel Empire, lorsque le décor simule un élément rapporté, il est façonné en relief, que ce soit une perruque bouclée, le fard de l'oeil ou le scarabée de coeur imitant l'amulette de lapis-lazuli[25].

Plus subtil et plus rare est le jeu de fines couches superposées. Le fond de la cuve de *Djedkhonsouiouefankh*[26] est orné d'un pilier-Djed animé d'un visage et de bras, d'où flottent des bandes de lin plissé teint en bleu. Le motif des plis translucides est rendu par une succession de rectangles crantés réguliers. Les limites de la forme sont marquées par des «barbes», légères bavures caractéristiques de la technique du pochoir, dont nous n'avons pas relevé d'autres exemples dans la collection du Louvre.

Contrairement à la matière picturale bleue qui n'est obtenue qu'à partir d'un seul pigment, le registre des jaunes est plus diversifié[27]. Les ocres jaunes, dont le terme générique regroupe des argiles associées à des quantités variables d'oxyde de fer, pigments traditionnels dans la littérature égyptologique, sont utilisées principalement pour colorer les fonds, en grandes plages uniformes. Toutefois, sur les sarcophages étudiés, ces minéraux ne sont pas plus utilisés que l'orpiment, un sulfure d'arsenic, As_2S_3, dont la couleur jaune brillant rappelle l'éclat de l'or des carnations divines.

L'orpiment présente souvent des grains de taille importante pour un pigment, de l'ordre de 50 micromètres comme sur le visage du danseur d'Amon, *Senhetep*[28] de la XVIIIe dynastie. Le gros broyage des grains en a favorisé l'usure. Ses grains de pigments «baladeurs» sont retrouvés à la surface de couches picturales de couleur très différente, et parfois drainés

[23] AF 9757, provenant d'Assiout, don en partage de fouilles en 1903.

[24] E 13046, transfert du Cabinet de Médailles en 1907, *Panebmontou*, prêtre de Montou, cité dans A. Niwiński, *op.cit.*, n° 330, début XXIe dynastie.

[25] Delange (E.). - *Couleur vraie*, in colloque op.cit.

[26] N 2582, cuve extérieure du prêtre *Djedkhonsouiouefankh*, à la XXIIe dynastie, fils d'*Horoudja*, petit-fils de *Ioufaa*, prêtre d'Amon.

[27] Colinart (S.).- *Analysis of inorganic yellow colour in Egyptian painting*. In: *Colour and Painting in Ancient Egypt*, British Museum, Londres, 1996, à paraître.

[28] E 7724, coll. Allemant, achat en 1884.

dans des vernis où ils ont été «piégés» lors de leur application. Dans quelques cas, l'orpiment est travaillé en mélange avec de l'ocre jaune.

Une troisième famille de pigments, dont la gamme de couleur s'étend entre le beige et le jaune, enrichit la palette[29]. Il s'agit de sulfates de fer anhydres renfermant du sodium, du potassium et de l'aluminium en proportions variables. D'origine naturelle, leur composition est souvent difficile à préciser. Parmi eux, les plus connus sont la natrojarosite, $NaFe_3(SO4)_2(OH)_6$, et la jarosite, $KFe_3(SO4)_2(OH)_6$. Cette dernière est décelée, en particulier, par Daniel Le Fur dans un matériel de peintre du Moyen Empire provenant des fouilles du temple de Karnak[30]. Identifiée dès l'Ancien Empire sur plusieurs monuments en pierre du Louvre, cette famille de minéraux n'est attestée que sur quelques sarcophages comme ceux d'Assiout, pour lesquels les artisans aimaient faire contraster les teintes jaunes. À l'intérieur de celui de la *Dame Henem*, le décor raffiné des greniers mis à la disposition de la défunte ressort sur le fond lumineux peint avec un pigment de la famille de la jarosite. Un pigment du même type, mais de tonalité plus claire, additionné d'un peu de carbonate de calcium et d'orpiment conduit à une matière picturale pouvant être assimilée à des cornières de métal enserrant le bois (Fig. 10). Sur les bandes d'inscription du sarcophage du Danseur d'Amon, *Senhetep*, des traces de jarosite et de natrojarosite sont également décelées dans des motifs à base d'ocre jaune. Leur présence peut être expliquée par la genèse de ces minéraux d'origine secondaire. Ils se forment dans la nature par oxydation de sulfures, comme la pyrite, et peuvent ainsi coexister avec des ocres, des oxydes de fer ou d'autres minéraux sulfatés. Dans ce cas, il s'agit d'un mélange non intentionnel.

À côté de la palette minérale, une autre phase de la recherche s'oriente maintenant vers les matériaux organiques rencontrés sur les mêmes oeuvres. En raison de la complexité de leur composition, due à leur structure et à leur vieillissement, leur identification est plus difficile. Que ce soit les vernis jaunes caractéristiques des sarcophages de la XXIe dynastie ou que ce soit les matériaux noirs d'aspect bitumineux, les identifications s'orientent aujourd'hui, dans l'un et l'autre cas, vers des résines naturelles comme le mastic, chauffées ou non, avec ou sans additif. Les

[29] Colinart (S.). - *Jarosite et natrojarosite: pigment ou altération de la peinture de l'Ancienne Egypte?* in colloque op.cit.

[30] Le Fur (D.).- *La conservation des peintures murales des temples de Karnak*, Éditions Recherches sur les Civilisations, Paris 1994, p.45.

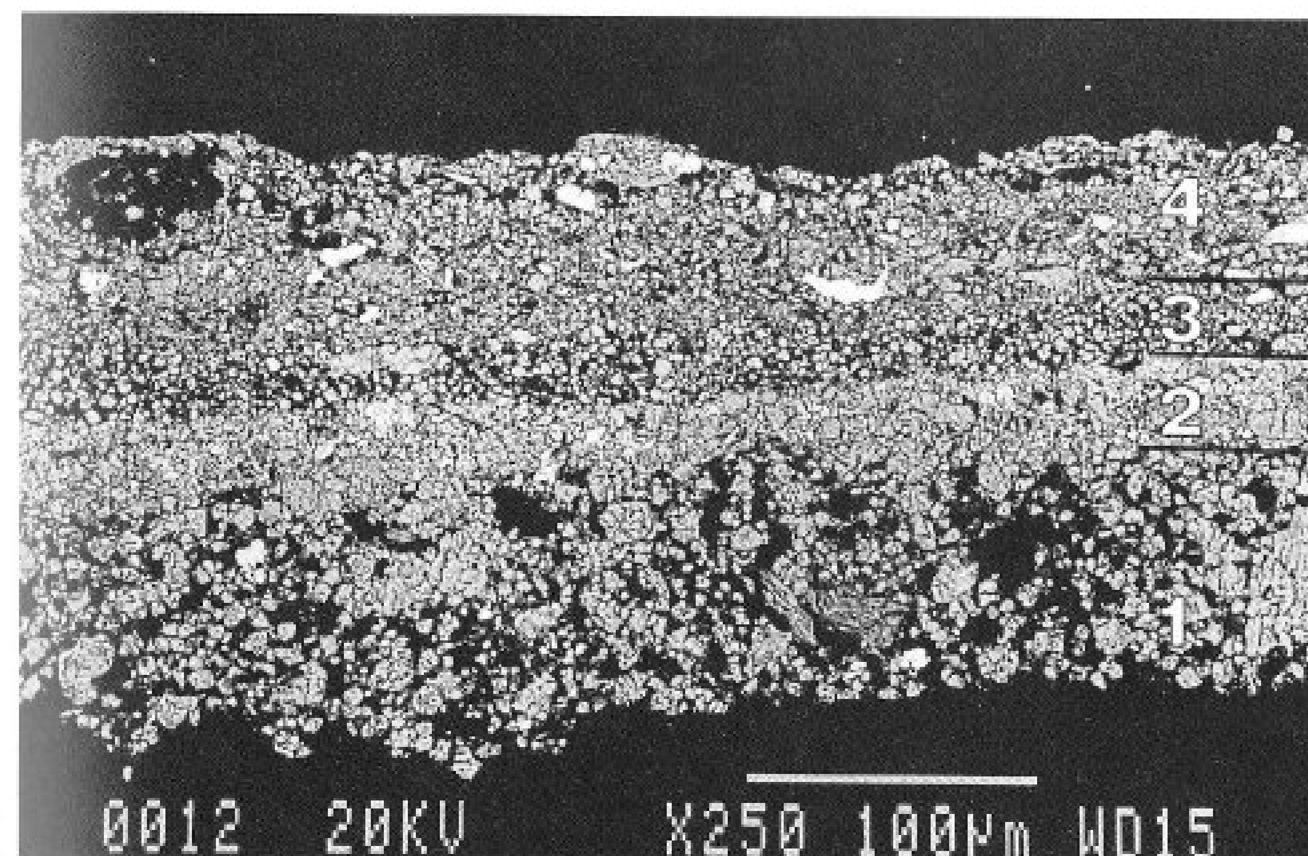


Fig. 10. Image en électrons rétrodiffusés d'un prélèvement de matière picturale jaune provenant du motif imitant les cornières sur le couvercle du sarcophage d'*Henem*. Cette image révèle les superpositions des différentes couches de minéraux constituant le décor polychrome: 1 – préparation à base de carbonate de calcium et d'ocre, 2 – couche de fond jaune à base d'ocre et d'oxyde de fer, 3 – couche beige renfermant des pigments de la famille de la jarosite, 4 – les mêmes pigments mélangés à du carbonate de calcium, à quelques grains d'orpiment d'aspect blanc et à du carbonate de calcium. ©, LRMF, S. Colinart.

analyses devraient nous révéler les recettes des artisans égyptiens qui en développant la qualité de ces substances naturelles, trouvèrent des applications nouvelles[31].

Des signes plus fugaces suscitent également des demandes d'analyses. À plusieurs reprises, nous avons pu observer des coulures sur les visages des couvercles. Il ne semble pas qu'il s'agisse de traces accidentelles modernes, fréquentes par ailleurs, car elles sont toujours localisées sur le visage, près du nez et de la bouche, et laissent un arrachement particulier de matière. Il ne s'agit pas des lustrations spécifiques de la XXIIe dynastie mentionnées et inventoriées par A.Niwiński[32], de couleur noire,

[31] cf. 25

[32] A.Niwiński, *Ritual Protection of the Dead or Symbolic Reflection of his special status in Society? The Problem of the black-coated Cartonnages and Coffins of the Third Intermediate Period*, Studia Aegyptiaca XIV, 1992, p.457-471.

répandue sur la totalité d'un cartonnage, mais de coulures incolores qui ont attaqué la polychromie. Peut-être résultent-elles de rites de lustration au moment de l'Ouverture de la bouche et des yeux, mais contrairement aux représentations classiques des Livres des Morts, les coulures, orientées vers les oreilles, indiquent que les rites auraient eu lieu sur le cercueil en position horizontale.

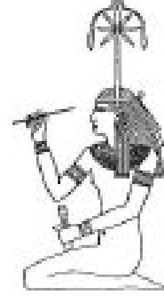
L'étude d'une collection permet d'être alerté par des indices, et de conserver des signes qui échapperaient pris en cas isolé.

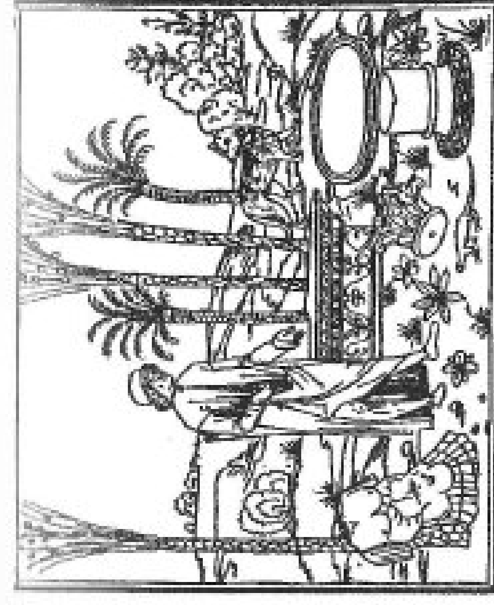
Ainsi la restauration, en plus de la conservation de l'oeuvre, permet-elle d'acquérir de nouvelles données sur l'histoire des techniques. C'est l'opportunité de pénétrer la matière, de l'analyser et de refaire virtuellement le geste de l'artisan, ou de suivre pas à pas sa technique d'élaboration.

Le choix des interventions et leur niveau de réintégration esthétique a beaucoup varié suivant les époques. Actuellement le restaurateur et le conservateur ne peuvent ignorer quelle est la part de leur engagement sur la perception de l'oeuvre. De plus notre propre regard évolue au fil des années. Aussi avec le souhait de laisser la possibilité de revenir à d'autres options dans le futur, avons-nous toujours essayé de restituer l'objet dans son état «historique».

Nous nous fions à l'expérience, à chaque fois renouvelée, que le matériau authentique donne à l'oeuvre plus de beauté que le comblement de pièces modernes d'une autre nature. Cependant l'oeuvre doit retrouver son unité pour permettre au visiteur d'embrasser d'un seul regard sa forme générale et son décor. La qualité de sa lisibilité, qui résulte alors d'une réflexion et de l'équilibre entre ces deux aspects contradictoires, rejoint le caractère esthétique.

Au mois de décembre prochain, deux haies de sarcophages se dresseront dans les salles du Louvre comprenant dix ensembles allant du Nouvel Empire à la Basse Époque, montrant l'évolution du style et la variété de leur mise en oeuvre: c'est une invitation à venir les redécouvrir dans quelques mois.





Méditerranées

***Méditerranées* a été fondée en décembre 1991.**

Son objectif : proposer aux représentants des différentes cultures qui bordent le bassin méditerranéen et éventuellement à d'autres, de réfléchir sur l'impact de la civilisation romaine. Ce qui signifie : chercher à comprendre ce qu'était Rome (creuset de multiples influences antérieures), chercher à savoir comment cette réalité est devenue un mythe au Nord, une parenthèse au Sud. Ce qui pose une question : existe-t-il une unité méditerranéenne, un concept de «Méditerranée» ?

Son vœu : faire se rencontrer hommes et idées au-delà des différences de formations, de cultures et de religions, sans chercher à les nier, mais au contraire en utilisant la différence comme un facteur d'enrichissement.

Son but : promouvoir sa revue de langue française, ouverte aux historiens (du Droit, des Lettres, de l'Art), aux juristes, politistes ou littéraires, mais aussi à ceux (architectes, artistes...) qui seront intéressés par les thèmes retenus.

Université Paris X - Nanterre
Pages Internet : http://www.u-paris10.fr/his_droit/medhome.html
Bâtiment F, Bureau 527, 200 avenue de la République - 92001 Nanterre cedex - France
Tél. 01.40.97.73.81 - Fax 01.47.21.67.44 e-mail:bouineau@u-paris10.fr

Publications



Les
PUBLICATIONS
de
l'INSTITUT FRANÇAIS D'ARCHÉOLOGIE ORIENTALE
DU CAIRE

Périodiques

Bulletin de l'Institut Français d'Archéologie Orientale
Bulletin de Liaison du Groupe International d'Étude de la Céramique Égyptienne

Monographies
Série des Voyageurs Occidentaux en Égypte

sont en vente

– A Paris, au SEVPO (vente directe), 2 rue Paul Hervieu, Paris XVe (métro Javel); (vente par correspondance) 27-39 rue de la Convention, 75732 Paris, Cedex 15.
– Au Caire, à l'IFAO, 37, rue El-Cheikh Aly Youssef (Mounira). B.P. Qasr el Aïny 11562 Le Caire R.A.E. Possibilité de commande par correspondance ou de «Standing-order».

* * *

Catalogue gratuit sur demande